３Mジャパングループ

環境パフォーマンスデータ2015

編集方針

本データは、３Mジャパングループの2014年度のCSR活動に関する情報をわかりやすく開示し、活動の報告を通じて当社のお客様、関連する企業の皆様、事業所近隣の皆様、そして社員など、多様なステークホルダーの方々とのコミュニケーションを深めることを目的に発行しています。

当社では、企業の責任とは、さまざまなステークホルダーの期待に応えることであり、その目標は持続可能な発展への貢献にあると考えており、本データのタイトルは『環境パフォーマンスデータ2015』とするとともに、より多くの方々への迅速な情報提供を目指して「環境パフォーマンスデータ」ウェブサイトで、随時情報更新をさせていただきます。また、本データはPDF版として発行してます。

データの制作にあたりましては、各種のガイドラインを参考にしながら、当社の独自性を考慮し編集しています。

対象期間

本データに記載されている数値データは、2014年1月1日から12月31日までの実績を基に作成しています。ただし、活動内容などについては、一部2014年以前のもの、ならびに本データ発行日直近のものも含まれています。

社名表記および対象組織の範囲について

本データでは、３M社を中心とした企業の全体像を示す場合は「３M」、3M Company（米国）を「３M社」と表現しています。

また、本データでは、基本的に「３Mジャパングループ」の取り組みを紹介していますが、一部で「３M社」および「３M」の取り組みについても記載しています。

本データで対象とする「３Mジャパングループ」は次の8社です。

●スリーエム ジャパン ホールディングス株式会社
●スリーエム ジャパン株式会社
●スリーエム ジャパン プロダクツ株式会社
●スリーエム販売株式会社
●スリーエム ヘルスケア販売株式会社
●スリーエム フェニックス株式会社
●エーワン合同会社
●株式会社アクト

＊環境パフォーマンスに関しては、2014年1月1日から12月31日までの実績を基に、統合ISO14001認証の対象事業所（本社、みなとみらいオフィス、札幌支店、仙台支店、東京支店、横浜支店、名古屋支店、大阪支店、広島支店、福岡支店、相模原事業所、富士小山研究所、スリーエム　ジャパン　プロダクツ株式会社）のデータを公開しています。

発行年月日／2015年7月31日

●目次

コンセプト ―― 2
３Mのサステナビリティ指針
独自の環境への取り組み
環境ソリューション製品 ―― 4
製品コンセプト
カーボン・オフセット製品
環境経営 ―― 7
環境方針
環境中期目標
環境マネジメント体制
環境パフォーマンスレポート
マテリアルバランス
地球温暖化防止への取り組み
エネルギー削減への取り組み
大気汚染防止への取り組み
廃棄物削減への取り組み
環境法令への対応
お客様とともに ―― 19
製品責任
調達基準
社会とともに ―― 21
社会貢献への取り組み
二酸化炭素排出量削減への取り組み
３M ウィザード プログラム
夏休み子ども科学実験館
東日本大震災 復興支援
社員とともに ―― 26
人事の基本原則
コンプライアンス
環境活動賞

3Mのサステナビリティ指針

「環境」「社会」「経済」の調和を目指して

3Mでは、企業の責任を、“持続可能な発展（サステナビリティ）”に貢献することと考えています。製造業として環境保全にどう取り組むのかを1970年代から追求し続け、サステナビリティリーダーとして評価されてきた私たちは、その経験と実績から、「環境」「社会」「経済」の調和を目指すことこそが“持続可能な発展”への貢献につながると確信しています。つまり、より積極的な「環境保全」の推進、「社会的責任」の遂行、そして「経済的成功」の継続をベストバランスで実践すること―。これら3つの側面のうちひとつでも欠けるものがあっては、“持続可能な発展”の実現はおろか、お客様の満足も企業の成功もあり得ません。

2008年、3Mはこうした信念に基づいた「3Mサステナビリティ指針」を策定しました。以来本指針は、全世界の3Mにおいて、あらゆる事業活動に反映されています。

3Mサステナビリティ指針

環境保全	私たちおよび私たちのお客様が環境課題に取り組むために実用的かつ効果的なソリューション、製品を提供する。
社会的責任	主要なステークホルダーとの対話に取り組み、3Mのサステナビリティパフォーマンスを改善するために行動する。
経済的成功	お客様の環境課題に対して、有用かつ独創的であり、差異化されたソリューションを提供することにより、お客様との永続的な関係を構築する。

独自の環境への取り組み

自らの製品・サービスを通じた貢献を実現するために

独自の「3M LCM」を開発・導入

社会の“持続可能な発展”のために３Ｍがまず努めるべきことは、私たちが提供しているさまざまな製品・サービスを通じての貢献です。そのために３Ｍでは、1997年、独自の「3M LC M（ライフサイクルマネジメント）」を開発しました。

「3M LCM」は、設計・製造・輸送・使用・廃棄という製品のライフサイクルの全段階において、環境・健康・安全への影響と経済的効果を予測・管理する手法で、３Ｍジャパングループでも1998年に導入。2006年には全製品に適用し、社会に新しい価値をもたらしながら環境負荷を最小限に抑えた製品開発を行うことで、“持続可能な発展”への貢献を推進しています。

「3M LCM」では、その第１フェーズ（製品の企画段階）において右のような表を作成します。製品コンセプトが顧客ニーズを満たしているかを検証しながら、「環境」「エネルギー／資源」「健康」「安全」の各観点から製品・工程の可能性やリスクを検討し、その情報を記載します。

段階 / 負荷	資材購入	研究開発	製造作業	顧客ニーズ	
				使用	廃棄
環境					
エネルギー／資源					
健康					
安全					

「3M LCM」を生み出した「3Pプログラム」

「3M LCM」は、３Ｍが1975年から進めてきた「3P（Pollution Prevention Pays）プログラム」で得た知見により生み出されました。「3Pプログラム」とは、汚染が発生した後にそれを“排除する”のではなく、製造工程の改善や原材料の代替、研究開発などにより、汚染を発生源で“予防する”という方針。汚染予防の思想と環境保護に対する社員の自覚を促進することを目的としています。汚染予防の投資の成果を金額ベースで評価するといった「3Pプログラム」の取り組みは世界ではじめてのものであり、環境保全のための投資は企業に利益をもたらすことを実証してきました。

製品コンセプト

社会やお客様の環境課題を解決するために

3Mジャパングループは、“持続可能な発展”に、何より製造業という本業において貢献することを推進しています。そのため私たちは、自らの事業活動で発生する環境負荷を可能な限り抑えるだけにとどまらず、環境に配慮した製品やサービスの開発・製造に積極的に取り組んでいます。

当社の製品は、自動車関連、電気・電子機器関連、建築・サイン関連といった産業分野から、文具・オフィス用品をはじめとする生活関連分野、ヘルスケア分野まで、幅広い分野にわたっています。一方、あらゆる分野で環境保全対策が求められ、さまざまな指針や法整備が進められる中、社会やお客様が抱える環境課題は複雑化の一途をたどっています。3Mは、長年にわたって培ってきた多様な技術とノウハウ、開発力により、そうした課題の一つひとつに、きめ細かく対応。「環境ソリューション製品」として、さまざまな分野に的確な解決策を提供しています。

製品・サービスの環境負荷を、多角的に検証・削減

「環境ソリューション製品」は、当社がすべての製品に適用している「3M LCM」をベースに導き出されます。「3M LCM」では、各製品がそのライフサイクル上でもたらす環境負荷が徹底的に検証され、開発・製造担当者らは、その削減と顧客価値の向上にあらゆる角度から取り組みます。

当社では、環境に配慮した製品・サービスのうち、次のいずれかの条件を満たすものを「環境ソリューション製品」として社内登録しています。

①お客様の使用段階や廃棄の段階で環境負荷を削減するもの（お客様での環境負荷削減）

②原材料の節約や製造・輸送工程の見直しなどにより、製品の環境負荷を削減したもの（3Mでの環境負荷削減）

【環境ソリューション製品】

▼ 以下の製品群は「環境ソリューション製品」登録の条件を満たしているとみなしています。

エコマーク製品	一般消費者が環境負荷の少ない商品を選ぶ際の目印となる「エコマーク」を取得した製品。（財）日本環境協会が審査の上で認証。
カーボンオフセット製品	製品のカーボンフットプリント（CO_2負荷）の一部または全部を他の場所でのCO_2削減活動で埋め合わせたもの。気候変動対策認証センターによる認証品も含まれる。
グリーン購入法適合製品	国等に環境配慮製品・サービスの優先的な購入を義務づけた、いわゆる「グリーン購入法」に適合した製品。
RoHS対応製品	欧州連合（EU）にて発効された電気・電子機器の特定有害物質（鉛等６物質）使用禁止指令（RoHS指令）に対応した製品。
エコ電線対応製品	（社）日本電線工業会で規格化したエコ電線・エコケーブルに対応した製品。
EE製品	３Mの新製品のうち、環境効率（Eco-Efficiency指標）が従来製品より改善されたもの。自社定義。

「環境ソリューション製品」の代表事例を、建物用途、産業用途、文具類など用途別にご紹介するカタログをご用意しています。

カーボン・オフセット製品

カーボン・オフセットとは

地球温暖化の防止は、世界規模での対応が求められている大きな環境課題のひとつです。1970年代から環境問題に一貫して取り組み、CO_2（二酸化炭素 ）をはじめとする温室効果ガスの排出削減活動を自主的かつ積極的に行ってきた３Ｍジャパングループでは、その歩みをさらに前進させるため、カーボン・オフセットへの取り組みを進めています。

カーボン・オフセットとは、自らの温室効果ガスの排出量を認識し、まず排出量を削減する努力をできる限り行った上で、どうしても削減できない量を他の場所での排出量削減・吸収でオフセット（埋め合わせ）することをいいます。当社では、2010年、３M™ ボリション™ ＬＡＮケーブルで第三者認証機関「気候変動対策認証センター」の環境省基準によるカーボン・オフセット認証ラベルを初めて取得して以来、さまざまな分野で認証製品を広げています。

被災地支援カーボン・オフセットへの取り組み

３Ｍジャパングループでは、東日本大震災による被災地支援の一環として、環境省の「被災地オフセット・クレジット（J-VER）」を活用するカーボン・オフセットを導入しました。「被災地オフセット・クレジット」とは、東日本大震災で特に甚大な被害を受けた地域（岩手、宮城、福島の３県）でのJ-VERプロジェクトの排出権を調達することにより被災地支援と地球温暖化対策の双方の促進を目指すもので、当社では３M™ ボリション™ LANケーブルに初めて適用しました。

・オフセット・クレジット（J-VER）：国内における自主的な温室効果ガス排出削減・吸収プロジェクトで、環境省によるオフセット・クレジット制度（J-VER制度）に基づいた妥当性確認・検証を経て認証を受けたもの。

3Mジャパングループのカーボン・オフセット製品実績

製品名／製品概要		排出権　注	カーボンオフセット実施期間
	3M™ コンクリート保水養生テープ2227HP 型枠を外した直後のコンクリートの表面に貼ることで、ひび割れを抑止し、表面を緻密にする養生テープです。	**CER** **（インド・風力発電）**	**2011年4月－** **販売中**
	3M™ タトルテープ™ 感知マーカー **3M™ ISO RFIDタグ** 図書等の不正持ち出し抑制に高いパフォーマンスを発揮する磁気テープです。 世界中の図書館で使われています。	**AAU** **（ニュージーランド・森林整備）**	**2011年4月－** **2015年3月**
	3M™ スコッチティント™ ウインドウフィルム 高い透明度をもちながら、暑さの原因となる赤外線や肌に有害な紫外線を強力にカットする窓用フィルムです。	**CER** **（インド・風力発電）** **J-VER** **（岩手県釜石市・森林整備）**	**2010年10月－** **2013年9月**
	3M™ ボリション™ LANケーブル ケーブルの引き出しが簡単で、残量がひと目でわかるレングスマークがついたLANケーブルです。	**J-VER** **（岩手県釜石市・森林整備）**	**2010年7月－** **2012年8月**
	3M™ ダイノック™ CO_2 ゼロフィルム 簡単な施工で空間を美しく演出できる内装用フィルムです。 耐久性に優れ、水拭きなどで簡単に清掃できます。 本製品の材料調達、製造、輸送時にどうしても出てしまうCO_2の全量を右記排出権でオフセットいたしました。	**CER** **（インド・風力発電）** **AAU** **（ニュージーランド・森林整備）**	**2011年2月－** **2013年1月**
	3M™ スコッチティント™ **オートフィルム ピュアカット89** 自動車の窓用に開発された透明度の高いフィルムです。 紫外線、赤外線をカットし、車内の温度上昇を抑制します。	**J-VER** **（福島県喜多方市・森林整備）**	**2011年7月－** **2013年6月**
	スコッチ® 太陽光線を反射する **窓用省エネフィルム** 室内の温度上昇を抑える家庭の窓用フィルムです。 透明タイプなので、外観や室内の雰囲気を損ないません。	**CER** **（インド・風力発電）** **J-VER** **（岩手県釜石市・森林整備）**	**2012年1月－** **2012年12月**

注 CER／AAU:京都議定書に基づき国連が認証した排出権
J-VER:環境省による「オフセット・クレジット制度（J-VER制度）」に基づいて発行される排出権

環境方針

2010年5月、3Mジャパングループでは、1998年に策定した環境基本方針を「3Mジャパングループ　環境方針」として改訂しました。

従来の環境基本方針は、3M社が1975年に定めた環境方針を基に、日本の社会的状況などを反映して策定したものですが、環境問題への取り組みが地球規模で推し進められる中、3M社が方針策定後初めて改訂に取り組んだことを受けて、3Mジャパングループでも実施したものです。

改訂にあたっては、持続可能な発展に対する3Mジャパングループの姿勢をはじめ、その実現のための活動を今後も継続的に実践することをより明確に打ち出しました。

3Mジャパングループ 環境方針

1998年3月策定　2010年5月改訂

3Mは、長年にわたって環境管理の責任と資源保護の必要性を認識してきました。それと同時に3Mは、環境問題が地球規模のものであることを認識し、国際的な環境保全を実現するには建設的な協力が重要であると考えています。3Mは、環境管理に対する姿勢と持続可能な発展の原則を通して、今後もリーダーシップを発揮していきます。

方　針

1. **自社が原因となる環境の汚染と保護の問題は自らの手で解決する。**
2. **持続可能な環境を実現する製品を開発する。**
3. **環境汚染は、可能な限り発生源で予防する。**
4. **最適な製造活動、再利用およびその他の適切な方法により資源の使用を節減する。**
5. **施設および製品を全ての法規則に確実に適合させる。**
6. **可能な限り、環境保全活動に携わっている公的機関および民間団体の活動に協力する。**
7. **会社および従業員は継続的な改善を率先して推進する。**

環境中期目標

2011年1月、3Mジャパングループは、環境負荷削減活動の継続とさらなる改善を目指して、「環境中期目標」を策定しました。本目標では2015年をゴールに3つの目標を設定するとともに、各目標を元に年度毎に目標数値を掲げ、環境経営の実績と”持続可能な発展”に向けた活動を推進しています。

2014年度は、廃棄物発生量原単位、使用エネルギー原単位、排出VOC（揮発性有機化合物)原単位のすべてについて、年度目標に掲げた数値を大幅に上回る改善結果となりました。

3Mジャパングループ　環境中期目標

2011年1月策定

ゴール	2014年度目標・実績	判定
1 廃棄物発生量原単位[*1]を2010年対比で2015年10%減とする。	8%減 → 24%減	○
2 使用エネルギー原単位[*2]を2010年対比で2015年15%減とする。	12%減 → 18%減	○
3 排出VOC（揮発性有機化合物）原単位[*3]を2010年対比で2015年同等もしくはそれ以下とする。	100%以下 → 67%	○

∗1　単位生産高当たりの廃棄物発生量（kg/t-製品）

∗2　単位生産高当たりの使用エネルギー（GJ/t-製品）

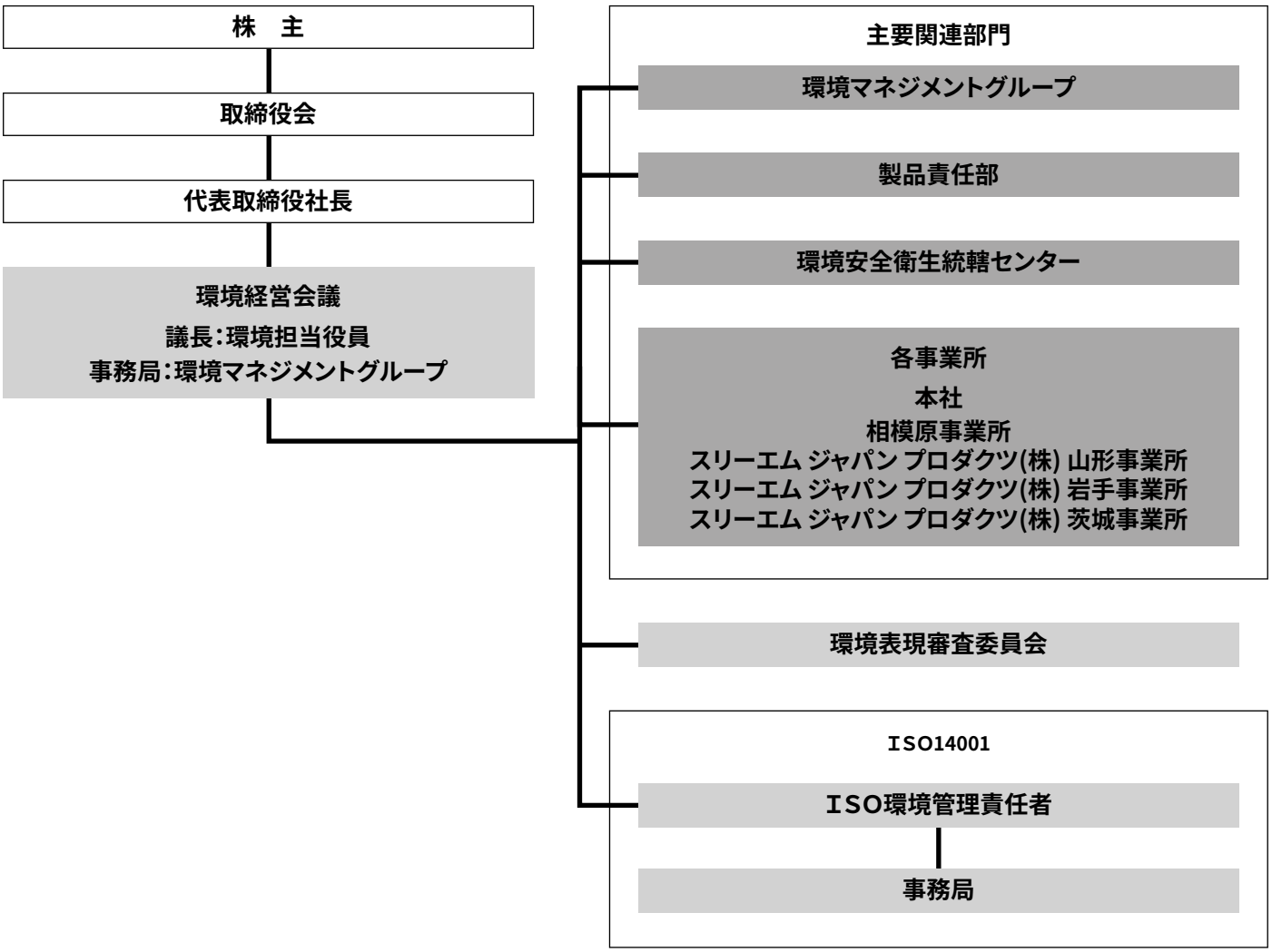
∗3　単位生産高当たりの排出VOC（kg/t-製品）

環境マネジメント体制

３Ｍでは、環境・健康・安全活動を包括するマネジメントシステムとして「EHS（環境・健康・安全）マネジメントシステム（EHS-MS）」を導入しています。３Ｍジャパングループの環境マネジメント体制は、全体を統括する環境経営会議のもと、ＩＳＯ環境管理責任者、環境表現審査委員会と、環境マネジメントグループ、製品責任部、環境安全衛生統轄センターおよび各事業所から構成されています。

また、環境監査にあたっては、環境マネジメントシステムの継続的な改善と成功事例の共有を図るため、事業所ごとの「内部環境監査」と、各内部監査チームが他事業所の監査を行う「グループ監査」を実施しています。

環境マネジメント体制



環境パフォーマンスレポート

環境パフォーマンスレポートの各ページで掲載している数値は四捨五入した概数ですが、合計値、前年度比率等の算出には実数を利用しています。そのため、前年度比率や合計値などの一部に差異が生じている場合があります。

マテリアルバランス

事業活動で生じる環境負荷をインプットとアウトプットで管理しています。

インプット

2014年度のエネルギー投入量は、熱量に換算すると1,157TJ（テラジュール）でした。この値は前年比96.4%に相当します。

物資投入量では、原材料は同比115.0%と製造量の増加に伴って増加しています。一方で、包装材は同比104.1%とほぼ横ばいでした。また、水資源投入量は97.7%と昨年と同程度に抑えられました。

製品の製造量が増加傾向であるのに対して、省エネ活動や環境プログラムの推進により、エネルギーおよび物資投入量は減少しており、改善が見られています。3Mジャパングループでは使用エネルギー原単位の削減活動を推進しており、2014年度は基準年2010年に対して82%に減少しました。一方、有機溶剤は削減プログラムの推進などにより、使用量が前年比86.3%と減少しました。

＊1：　単位生産高当りの使用エネルギー（GJ/t一製品）

2014年度の資源インプット（前年度比）

●エネルギー投入量は減少	96.4%
●総物資投入量は増加	115.0%
●水資源投入量は減少	97.7%

アウトプット

2014年度の温室効果ガス総排出量は、前年度比97.1%と減少しました。

VOC（揮発性有機化合物）の排出量も、製造量が110%と増加したにもかかわらず、削減プログラムの推進の効果で前年度比としては101%でした。これは、無害化処理の効率改善などを継続的に進めた結果、昨年と同程度の排出量に抑えることができています。

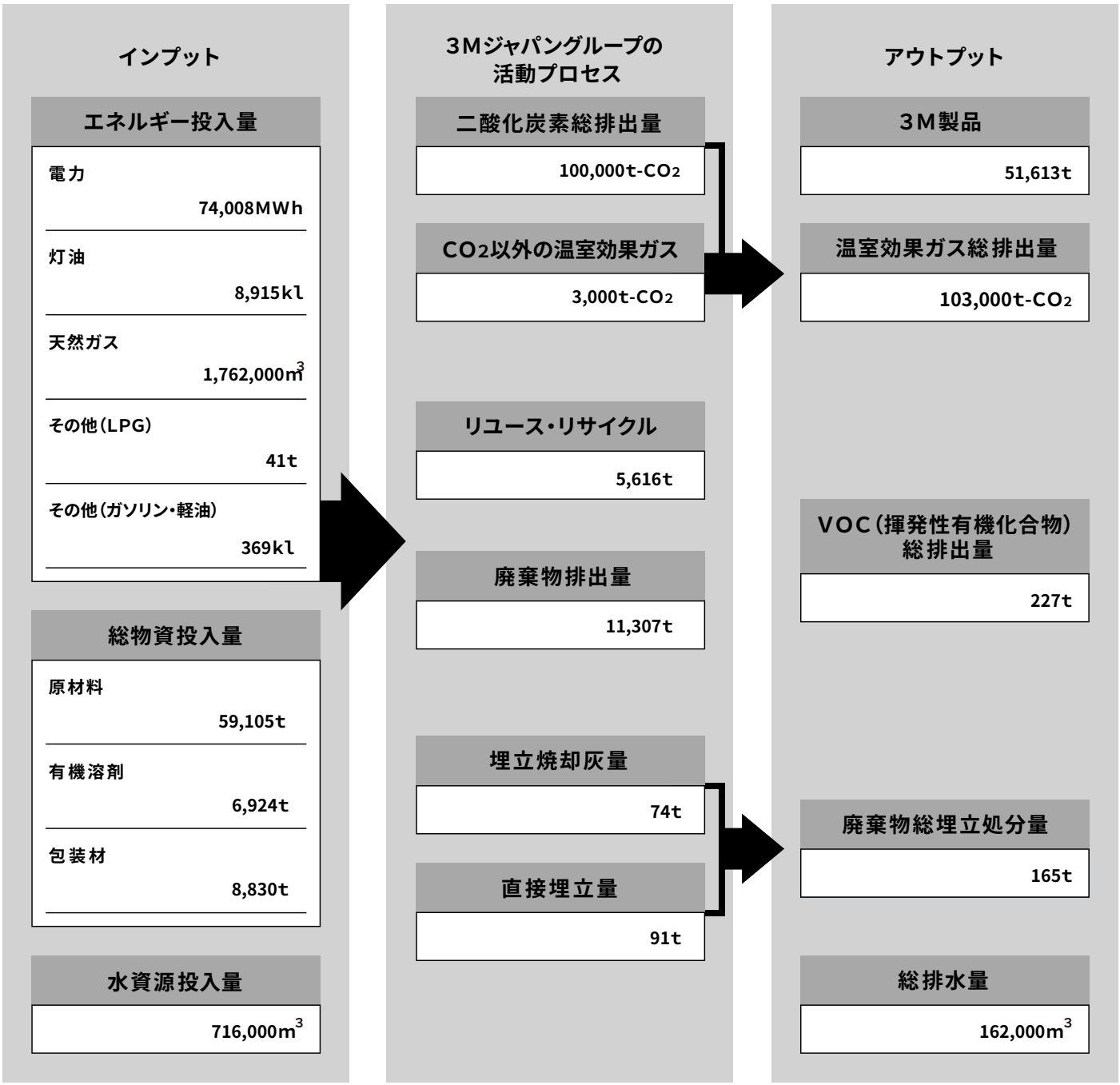
３Mジャパングループでは廃棄物の再資源化やリユースの促進に全社を挙げて取り組み続け、2014年度の廃棄物発生量は製造量が110%に増加したのに対して、107.4%となりました。

今後も、環境中期目標達成に向けて、さらなる環境負荷削減を進めていきます。

＊1：　単位生産高当りの使用エネルギー（GJ/t一製品）

2014年度の環境へのアウトプット（前年度比）

●製品の製造量は増加	110.0%
●温室効果ガス総排出量は減少	97.1%
●VOC（揮発性有機化合物）排出量は減少	101.0%
●廃棄物の発生量は増加	107.4%
（廃棄物の総埋立処理分量は大幅に増加	162%）
●総排水量は減少	93%


インプット
エネルギー投入量
電力
74,008MWh
灯油
8,915kl
天然ガス
1,762,000m3
その他（LPG）
41t
その他（ガソリン・軽油）
369kl
総物資投入量
原材料
59,105t
有機溶剤
6,924t
包装材
8,830t
水資源投入量
716,000m3
3Mジャパングループの
活動プロセス
二酸化炭素総排出量
100,000t-CO2
CO2以外の温室効果ガス
3,000t-CO2
リユース・リサイクル
5,616t
廃棄物排出量
11,307t
埋立焼却灰量
74t
直接埋立量
91t
アウトプット
3M製品
51,613t
温室効果ガス総排出量
103,000t-CO2
VOC（揮発性有機化合物）
総排出量
227t
廃棄物総埋立処分量
165t
総排水量
162,000m3

環境パフォーマンスレポート

地球温暖化防止への取り組み

製品のライフサイクル全般にわたり、温室効果ガスの削減を推進しています。

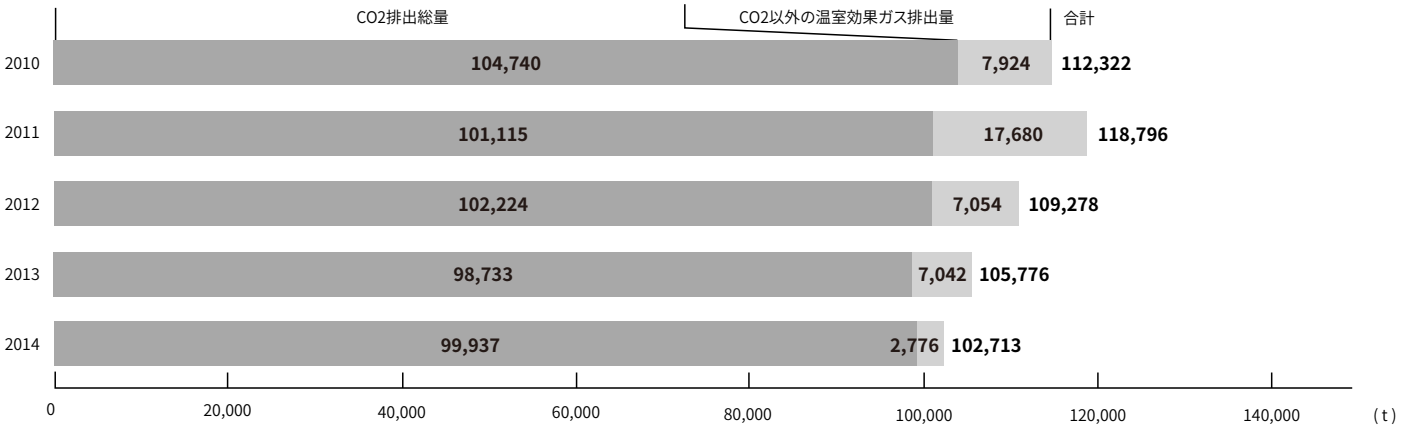
温室効果ガスの排出削減（グラフ1）

人類共通の課題である地球温暖化の防止を目指して、各国政府や産業界では、温室効果ガスを削減するためのさまざまな活動が進められています。３Mジャパングループも３Mの方針にのっとり、対象となる温室効果ガスの排出削減に自主的かつ積極的に取り組んでいます。

2014年度の３Mジャパングループの温室効果ガス総排出量は、CO_2（二酸化炭素）と、製造プロセスから排出されるその他の温室効果ガス（CO_2換算）の合計値で前年比97.1%、原単位[*1]では同比91.6%となりました。製造量の増加に拮抗して省エネや廃棄物の削減が進み、CO_2の増加が抑えられました。

PFC(パーフルオロカーボン)は京都議定書で削減対象ガスに指定されています。３Mジャパングループは３M社からPFC製品を輸入・販売していますが、一部は出荷単位の変更に伴う充填作業後に出荷しています。その工程で、PFC製品の一部が大気へ放出されるため、蒸気回収設備を設置し、放出ガス削減に積極的に取り組み続けています。また、お客様が使用されたPFC製品をリサイクルする取り組みも行っています。

＜グラフ1＞

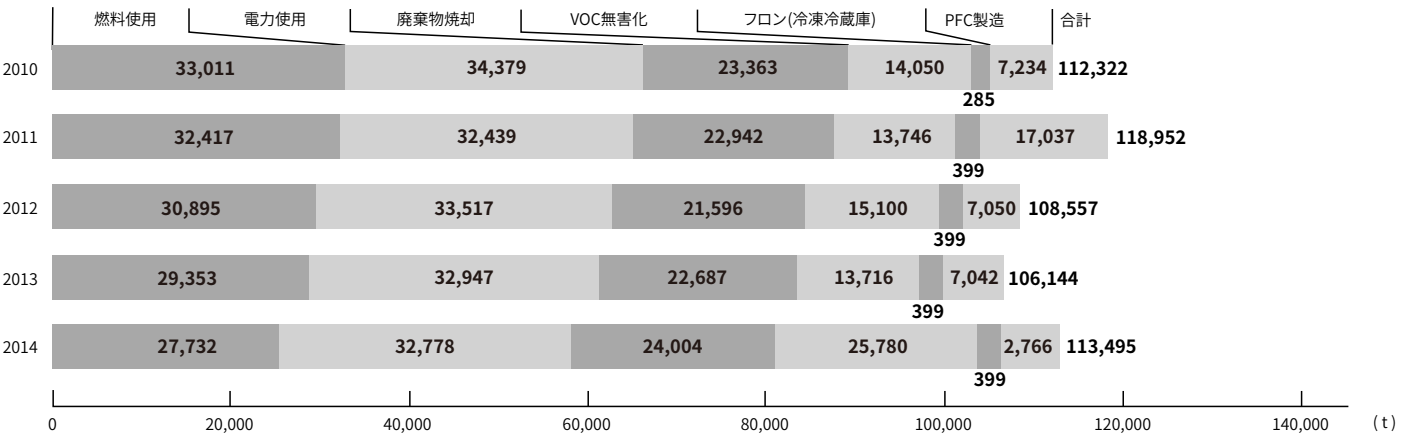


カテゴリー別での温室効果ガス排出削減（グラフ2）

2014年度に３Mジャパングループから排出された温室効果ガスのうち74.0%がエネルギー消費（燃料および電力使用）と廃棄物焼却に起因しています。３Mジャパングループでは、環境中期目標として「廃棄物発生量原単位[*2]を2010年対比で2015年10%減とする」「使用エネルギー原単位[*3]を2010年対比で15%減とする」を掲げています。３Mジャパングループは目標達成に向けて各種プログラムを推進し、温室効果ガスの排出削減に尽力します。

＊1　単位生産高当たりの温室効果ガス排出量（kg-CO_2/t-製品）　＊2　単位生産高当たりの廃棄物発生量（kg/t-製品）　＊3　単位生産高当たりの使用エネルギー（GJ/t-製品）

＜グラフ2＞



環境パフォーマンスレポート

エネルギー削減への取り組み

エネルギー効率の改善に、継続的に取り組んでいます。

省エネルギー（グラフ1・グラフ2・グラフ3・グラフ4）

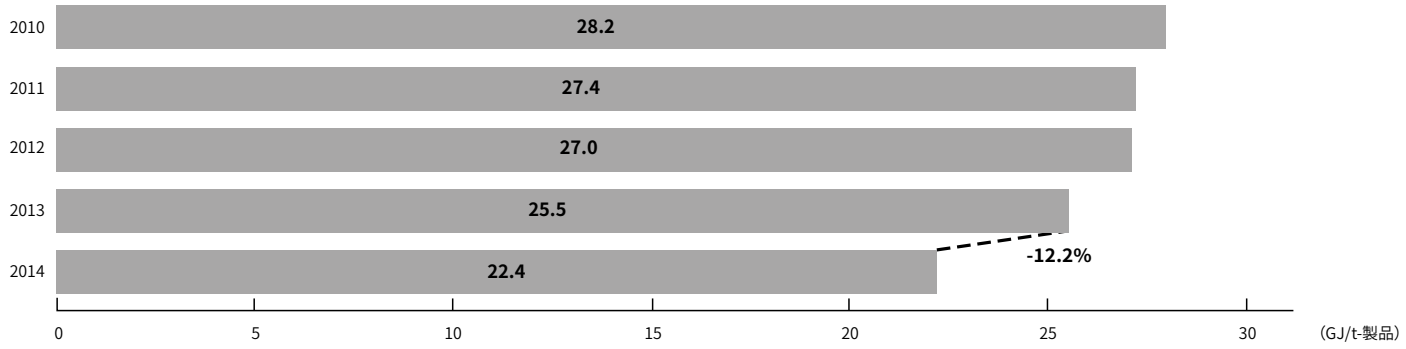
３Mジャパングループは1970年以降、エネルギー削減に継続的に取り組んでいます。
現在は、①エネルギー削減を推進する製品製造プロセスの導入、②エネルギー効率の優れた施設・設備への転換、③社員の自発的な提案によるエネルギー効率改善活動の3点をテーマにエネルギー効率の改善を推進しています。

2014年度の使用エネルギーは、主要エネルギーである電力（前年度比98.9%）は製造量の増加にもかかわらず、減少しました。灯油（同比92.4%）、天然ガス（同比90.7%）も消費量が前年度を下回りました。全エネルギー使用量は熱量換算で1,157TJ（テラジュール）（同比96.4%）となり、原単位[*1]では前年度比98.2%に抑制しました。

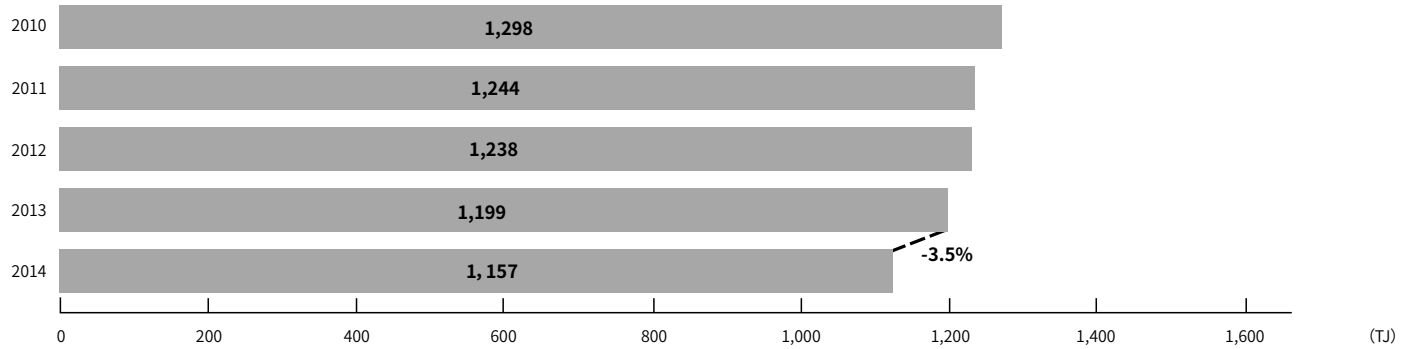
これらの値は、各製造事業所での省エネプログラムの取り組みにより実現しました。今後も、「使用エネルギー原単位を2010年対比で2015年15%減とする」という環境中期目標の実現に向け、省エネルギーに貢献する各種プログラムを一層推進していきます。

＊1　単位生産高当たりの使用エネルギー（GJ/t-製品）

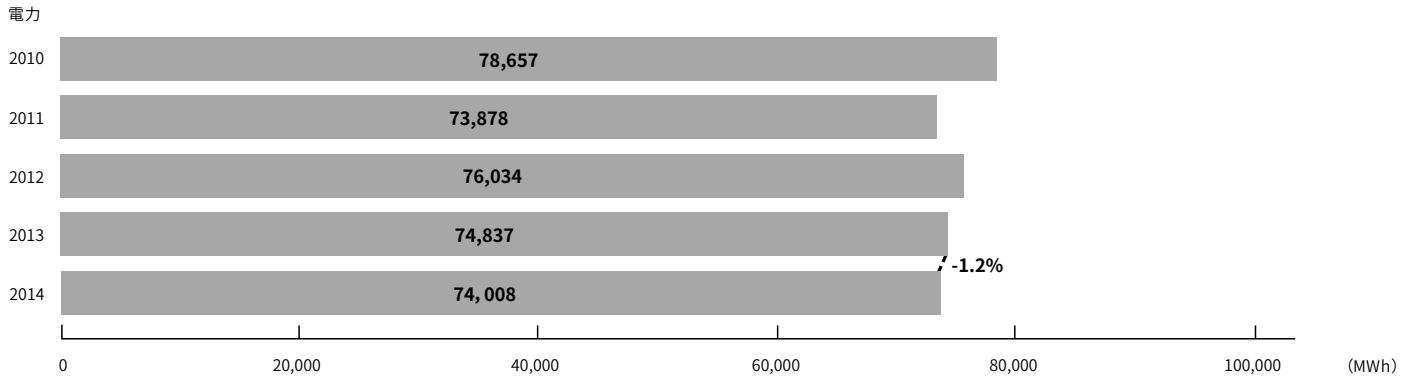
＜グラフ1＞使用エネルギー（原単位）の推移

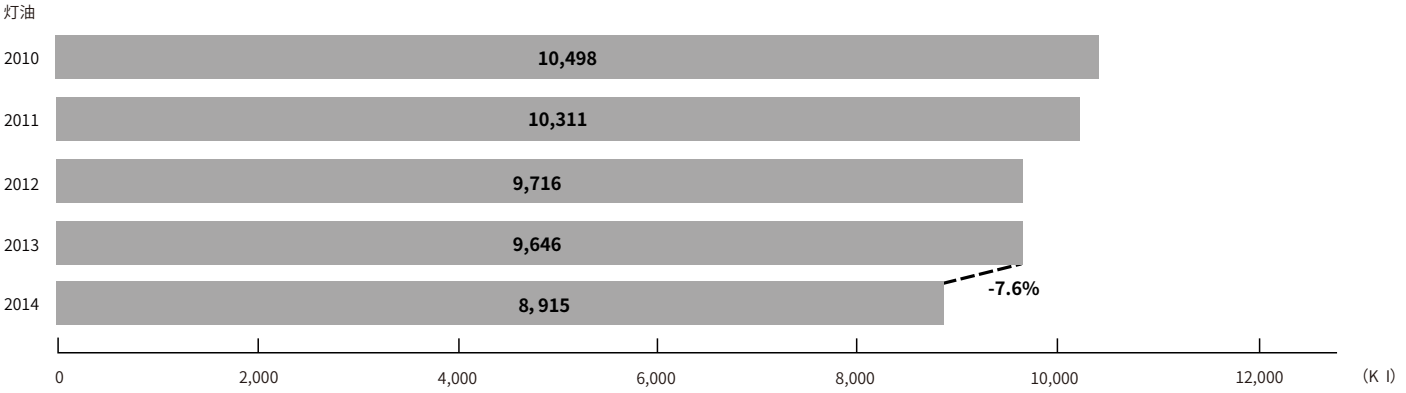


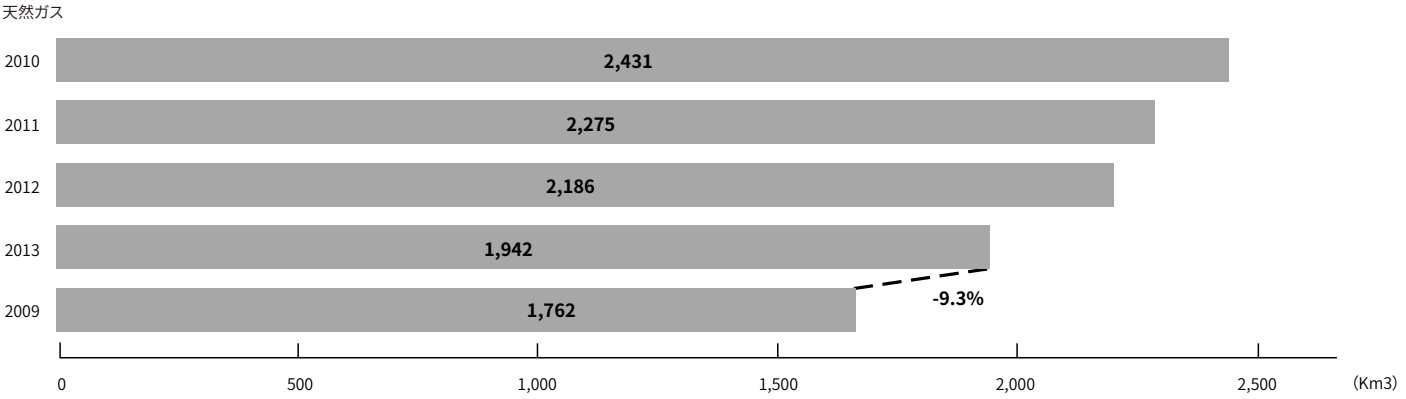
＜グラフ2＞使用エネルギーの推移



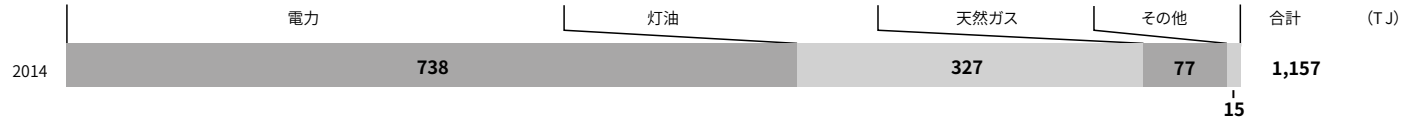
＜グラフ3＞エネルギー種別消費量の推移







＜グラフ4＞2014年度のエネルギー消費量内訳



環境パフォーマンスレポート

大気汚染防止への取り組み

有機溶剤の排出量削減と無害化を重点課題としています。

大気汚染防止

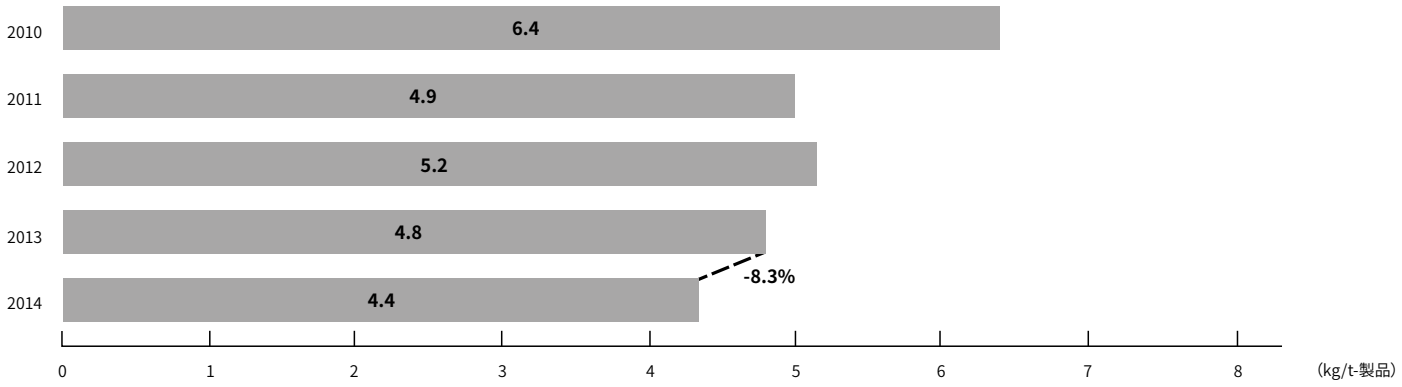
3Mジャパングループの製品には、製造工程でさまざまな有機溶剤を使う場合があり、VOC（揮発性有機化合物）の排出量削減を重点課題のひとつとして位置づけています。環境中期目標においても、「排出VOC原単位＊1を2010年対比で2015年同等もしくはそれ以下とする」とのゴールを設定し、大気中への放出防止に努めています。3Mジャパングループでは、有機溶剤が大気中に放出されることによる汚染を防ぐために、無溶剤技術の開発や、汚染防止設備の設置などを推進しています。

溶剤回収装置・溶剤排ガス無害化処理設備の導入とエネルギー再利用（グラフ1・グラフ2）

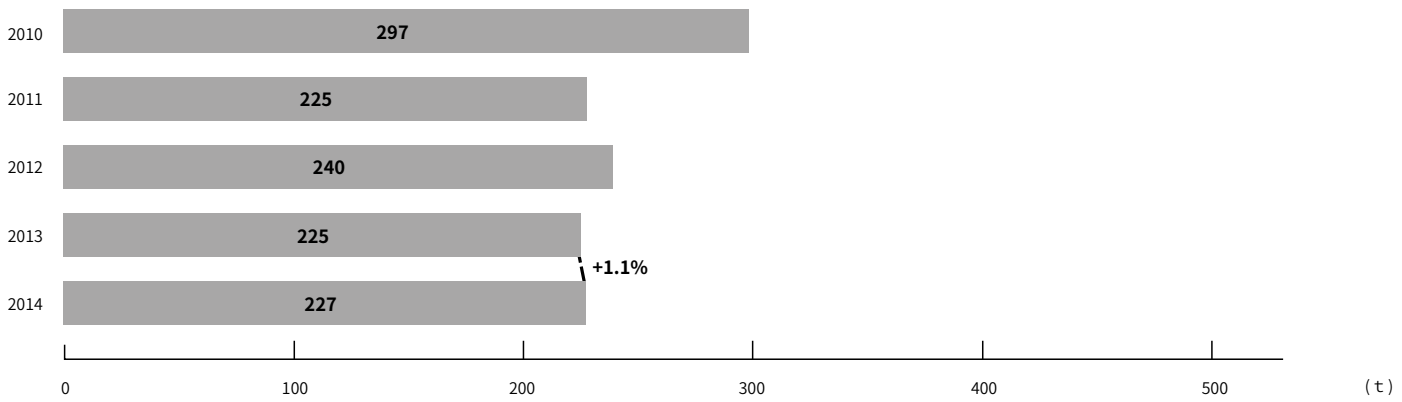
生産工程の中で使用された有機溶剤を適正に処理するため、溶剤回収装置や溶剤排ガス無害化処理設備などを設置し、VOCの大気中への放出を抑制しています。また、溶剤排ガス無害化処理設備では有機溶剤の大気放出を抑制するだけでなく、燃焼で発生した熱エネルギーを回収し、再利用しています。2014年度は、生産量が2013年度比で110%と増加したのに対して、VOC（揮発性有機化合物）の排出量を、前年度比101%に抑えることができました。排出VOC原単位としては環境中期目標の2010年度対比67%と大きく削減することができています。この改善結果は、スリーエム ジャパン プロダクツ（株） 山形事業所において、溶剤排ガスの無害化処理の効率を改善したことが大きく寄与しています。

＊1　単位生産高当たりの排出ＶＯＣ（kg/t-製品）
・環境中期目標ET：Environmental Targetと呼ばれる環境中期目標のこと
　　現在は2010年を基準年とし、2015年末をゴールとするET15に取り組んでいる。

＜グラフ1＞VOC排出量【原単位】の推移



＜グラフ2＞VOC総排出量の推移



環境パフォーマンスレポート

廃棄物削減への取り組み

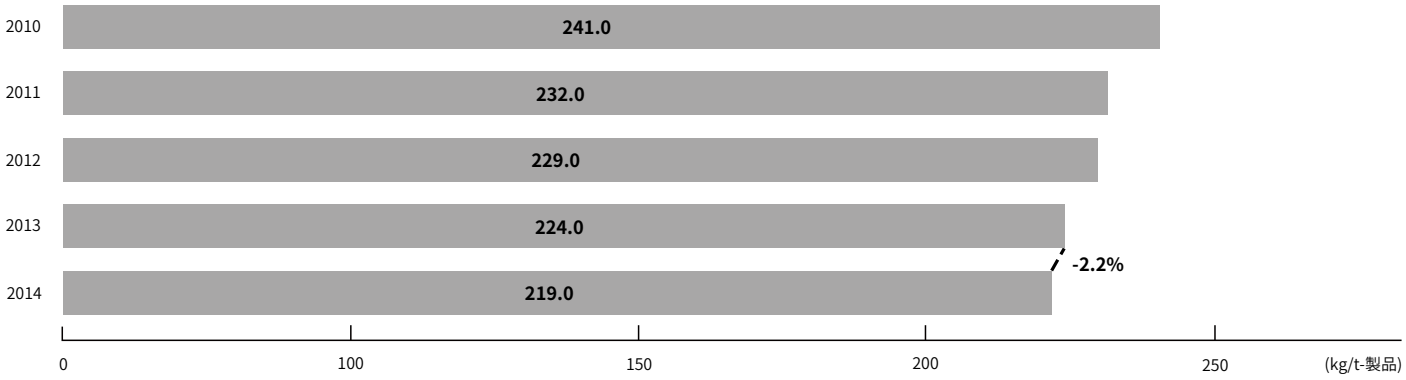
2015年に廃棄物発生量10%削減(2010年対比)(原単位)を目指しています。

廃棄物発生量の削減(グラフ1・グラフ2)

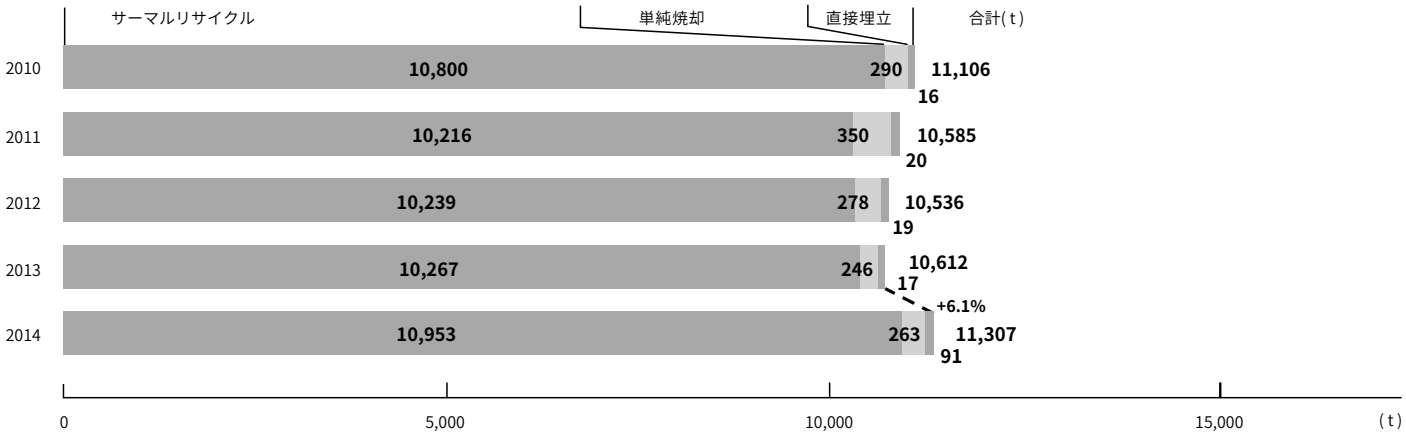
３Mジャパングループの製品には多品種少量生産という特徴があり、新製品比率も高いことから設備や工程条件の変更によって生じる廃棄物が少なくありません。このため、３Mジャパングループでは、ごみの減量を目指して、まず廃棄物の発生を可能な限り抑制し、それでも発生してしまった廃棄物については再資源化を図ることに長年取り組んできました。具体的には、製品収率の向上を追求し、全事業所においてリユース・リサイクルを徹底するとともに、焼却時の熱を回収・利用するサーマルリサイクルなどによって再資源化される廃棄物の割合を増やしています。

2014年度の廃棄物発生量は、前年度の10,612トンから11,381トンへと増加(前年度比107.2%)しました。「廃棄物発生量原単位[*1]を2010年対比で2015年10%減とする」という環境中期目標に対しては、2014年度は製品の製造量は増加(前年度比110%)しており、同比で98.7%となりました。今後、目標の達成に向けて、全社的な各種廃棄物削減プログラムをより一層推進していきます。

<グラフ1>廃棄物発生量(原単位)の推移



<グラフ2>廃棄物発生量の推移

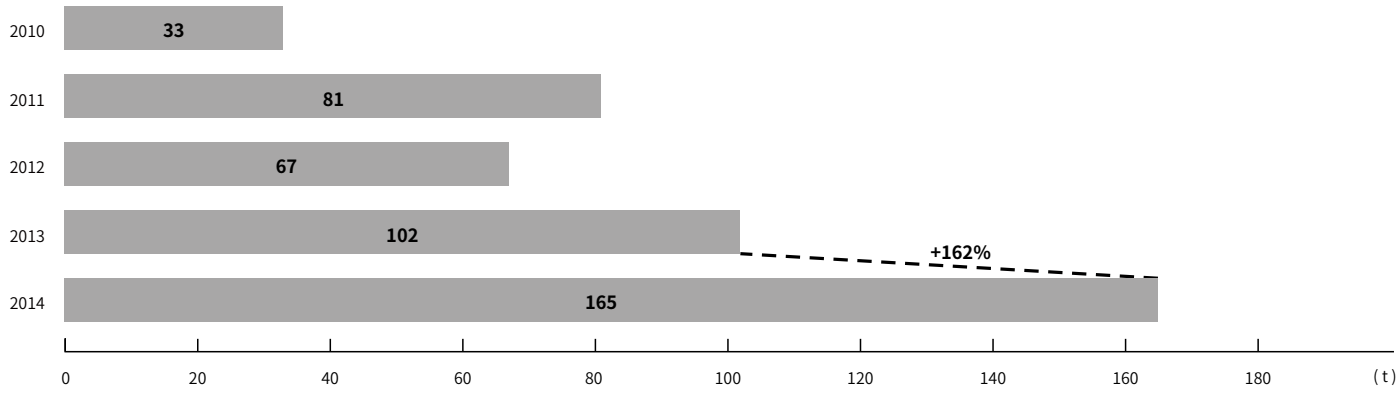


廃棄物最終処分量の推移（グラフ3）

３Mジャパングループの2014年度の廃棄物最終処分量（直接埋め立てと埋め立て処理される焼却灰）は、165トン（前年度比162%）と増加しました。内訳は、直接埋め立て廃棄物が91トン、埋め立て焼却灰が74トンでした。これまではリサイクルされていたばいじん及び焼却残渣（燃えがら）の一部について、処理先の問題でリサイクルができなくなり、埋め立て処理がされたためです。今後は、新たな処理先の開拓に加え、さらに焼却廃棄物の発生を減らすプログラムを推進していくことで、直接埋め立てを減らしていくことを検討しています。

＊1　単位生産高当たりの廃棄物発生量（kg/t-製品）

＜グラフ3＞廃棄物最終処分量の推移



環境パフォーマンスレポート

環境法令への対応

産業廃棄物処理施設の維持管理に関する情報

３Mジャパングループでは、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（第十五条の二の三第二項）にもとづく維持管理情報を公表しています。詳しくはウェブサイトをご覧ください。

ＰＲＴＲ対象物質の環境排出量と移動量

３Mジャパングループは化学物質の管理システムの一部として、化学物質データベースを構築・運営しています。これにより、PRTR法が定めた報告内容に準拠した化学物質の管理が可能となっています。

下表は2014年度の３Mジャパングループの全事業所における該当物質の環境排出量および移動量をまとめたものです。2014年度の大気排出総量（ダイオキシンを除く）は、82,228kg（前年度比80%）となっています。

【ＰＲＴＲ（Pollution Release and Transfer Register）】化学物質排出移動量届出制度。有害性のある化学物質が、どのような発生源から、どのくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握・集計し、公表する制度。行政機関に年に１回届け出ます。日本では1999年に法制化されました。

ＰＲＴＲ対象物質の環境排出量と移動量（2014年度：2014年4月～2015年3月）

政令番号	物質名	排出量(kg)			移動量*2 (kg)
		大気	水域	土壌	
053	エチルベンゼン	20,236	0	0	7,164
448	ジフェニルメタンジイソシアネート（ＭＤＩ）	1,425	0	0	267
446	4,4'-メチレンジアニリン	0	0	0	3,773
297	1,3,5 トリメチルベンゼン	59	0	0	126
300	トルエン	33,923	0	0	61,123
349	フェノール	52	0	0	59
392	ノルマルヘキサン	81	0	0	175
276	テトラエチレンペンタミン	0	0	0	0
306	1,6-ヘキサンジオールジアクリレート	1	0	0	259
080	キシレン(O-,P-M-)総計	25,214	0	0	10,009
460	トリクレジルホスフェート	18	0	0	48
007	アクリル酸ブチル	13	0	0	6,741
411	ホルムアルデヒド	51	0	0	54
004	アクリル酸	276	0	0	8,417
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	239	0	0	294
455	モルホリン	387	0	0	22
207	2,6-ジ-tert-ブチル-4-メチルフェノール（BHT）	141	0	0	90
416	メタクリル酸 2-エチルヘキシル	0	0	0	846
420	メタクリル酸 メチル	16	0	0	705
419	メタクリル酸ノルマル-ブチル	0	0	0	1,762
277	トリエチルアミン	32	0	0	67
031	三酸化アンチモン	4	0	0	16
044	酸化インジウム（In2O3）	13	0	0	39
320	ノニルフェノール	27	0	0	98
134	酢酸ビニル	8	0	0	157
239	ジブチル錫ジラウレート（有機スズ化合物）	5	0	0	132
243	ダイオキシン（mg）*1	2	0	0	528
	合計（除くダイオキシン）	82,220	0	0	102,444

*1　ダイオキシンのみmg。
*2　移動量とは事業所外で適正に処理された量です。

製品責任

「製品責任」を果たすために

製造者は、製品を安全に製造するとともに、製品の使用時や廃棄時におけるリスクの発生を防止し、安全性を確保すること―。3Mジャパングループでは、この考え方を「製品責任（PR：Product Responsibility）」の基本と捉え、「3M LCM」を活用して、設計段階から廃棄に至るまで製品の安全性確保の徹底に努めています。

さらに、製品一つひとつにおいて「製品責任」を果たしていくために、化学物質が適正に管理されているか、製品の安全性が確保されているかなどを厳しくチェックしています。また、「製品責任担当者」を開発部門ごとに配置し、各事業部が適正に「製品責任」を果たしていく体制を整えています。

関連法令の情報収集と社内教育

製品に関連するすべての法令を遵守し、法令の改正などにも速やかに対応するために、各種法令等の施行状況や改正情報などを製品責任担当者と随時共有し、各事業部の円滑な対応を促しています。

2004年4月に化学物質審査規制法が改正された際には、輸入手続きや政府届出資料の変更、有害性情報の政府報告義務などに関する情報伝達と社内教育を法施行に先行して実施し、速やかな周知徹底と対応を実現しました。

また、2009年の同法改正で新設された化学物質輸入・出荷量報告制度に基づいた化学物質環境排出量調査にも積極的に協力しています。

【化学物質審査規制法】
有害化学物質による環境の汚染防止を目的として制定された法律。
化学物質の製造、輸入、使用等に関する規制が定められている。

化学物質管理基準

3Mジャパングループは、製品や包装材に含まれる化学物質、製造工程などで使用する化学物質について、独自の「化学物質管理基準」を設けています。

この「化学物質管理基準」は、国内外の法令はもちろん、環境問題に先進的に取り組むお客様からの要求、3Mジャパングループの化学物質に対するポリシー、国際的研究機関の情報などを網羅したものです。内容は逐次更新され、「製品責任担当者会議」で新たな基準として伝達されます。

こうした仕組みにより、製品の設計や原材料調達、有害性事前評価、製造などの各段階で、最新の情報に基づく化学物質管理を徹底しています。

製品に関する基本情報の開示

製品を安全に、安心してお使いいただくために、3Mジャパングループでは、製品の組成、特性、リスク評価、安全対策、法令対応などの基本情報を細かく収集、管理し、化学品の分類および表示に関する世界調和システム（GHS）に対応したSDSを、全世界の3Mで共通のSDS（安全データシート）Web検索システムを通じて、積極的に情報提供しています。また、製品中の環境に影響を及ぼす可能性のある化学物質等に関するお問い合わせにも、迅速にお応えできる体制を構築しています。

製品責任に関連する活動

- 製品の安全性・法規制に関する評価
- ラベル・カタログ・取扱説明書の順法検証
- 製品に使用する原材料等の危険・有害性・順法に関する調達前評価
- SDS（安全データシート）の発行
- 環境表現の承認（EMC審査委員会）／新規化学物質の届出／毒性試験の委託業務代行／危険物輸送関係の相談

調達基準

グリーン調達に関して

地球温暖化防止や“持続可能な発展”の実現に向け、国内外でさまざまな指針の策定や法整備が進んでいます。環境保全に対する社会やお客様の要求が厳しさを増す状況に対応するためには、３Ｍジャパングループだけでなく、お取引先の皆様と一体となり「グリーン調達」に臨むことが重要です。このため、３Ｍジャパングループでは、原材料、外部調達製品、包装材、生産補助材の調達に関する「調達基準書」を設けています。

内容は、各種法令等の改正などに伴い、適時改訂しています。最新の調達基準は、次のサイトからダウンロードできます。

◆「調達基準」のダウンロードサイトはこちら>>http://www.mmm.co.jp/sustainability/customer/procurement.html

紛争鉱物の調達に対する取り組み

2010年7月、コンゴ共和国およびその周辺国の紛争地域で採掘された4鉱物（タンタル、タングステン、錫、金）の使用有無について報告を課す法案が米国で制定されました。

弊社もこの制定に対して、米国本社と協働し、同法に準じた紛争鉱物の調査と調達活動を行うこととし、その懸念がある際には、弊社のサプライチェーンから排除する活動を開始いたしました。各サプライヤー様におかれましても、弊社の方針に従って調達活動をしていただくことを期待するとともに、弊社と協働して問題解決にあたっていただきたいと考えます。

社会貢献への取り組み

企業市民として、本業を生かした活動をさまざまに

“持続可能な発展”の実現には、地域社会が豊かで健やかにあり続けることが必要不可欠です。だからこそ私たちは、地域のいまと未来を常に見据え、できることから実践していくことが企業市民としての責任であると考えています。

3Mジャパングループでは、①事業活動で培った技術・知識をもとにした「教育」、②化学物質を扱う製造業として保全に努めるべき「環境」、③ヘルスケア事業と深くかかわる「健康・福祉」、④地域に根ざした独自の「地域活動」の4分野を重点領域に、本業を生かした社会貢献活動を、さまざまなかたちで展開しています。

※大災害発生時には、その状況に応じた緊急支援を実施しています。

二酸化炭素排出量削減への取り組み

営業用社有車へのテレマティクスシステム導入

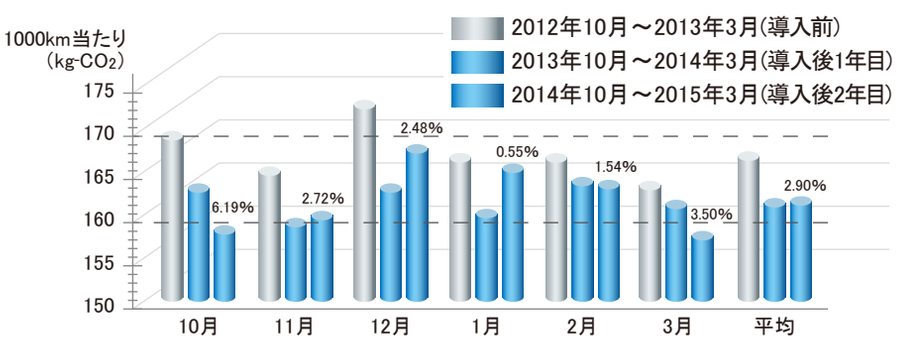
3Mジャパングループでは、交通事故の防止やCO_2(二酸化炭素)の削減を目指し、オリックス自動車㈱が提供する「テレマティクスシステム」を2013年から営業活動に利用する社有車に導入しました。

これは、自動車の位置情報を検知するGPS機能や通信機能を備えた専用の車載装置を車両に搭載することで、車両の運行状況や使用実態を「見える化」するシステムです。速度超過をはじめとする危険運転の情報を蓄積したり、走行距離、燃料消費量、燃費、アイドリング時間、CO_2排出量などのリアルな走行データを取得することが可能になり、導入企業は取得データを活用することで、車両運行管理の効率化、エコドライブの推進、安全運転の指導などに役立てることができます。

特に、環境負荷低減については大きな効果が期待されており、運転時の急加速・急減速などの回数を減らすことで、環境により配慮した運転を実現することができます。今後も当社では、社有車への搭載を順次拡大し、CO_2排出量を10%削減することを目指しています。

CO_2排出量と削減率の推移
(導入前と導入後2年目の半年比較:10月～3月)

1000km当たりのCO_2排出量(kg-CO_2)と削減率に関して、テレマティクスシステム導入前の2012年10月～2013年3月と導入後1年目の2013年10月～2014年3月、導入後2年目の2014年10月～2015年3月の半年間について月次で比較しました。スピードの抑制や急加速の防止などエコドライブの推進により、走行距離1000km当たりのCO_2排出量において導入後2年目は平均2.90%の削減を実現しました。



CO_2削減量

導入後2年目の2014年10月～2015年3月のCO_2排出量は、367,288.60kg-CO_2となりました。導入前との平均削減率(6カ月)から、導入後2年目の半年間の削減量は次のように算出されます。

ドラム缶に換算すると**約26,848本**

•削減前のCO_2排出量

367,288.60 ÷ (1-0.0290)＝378,258.08 kg－**CO_2**

•削減量

378,258.08 － 367,288.60＝**10,969.48 kg－CO_2**

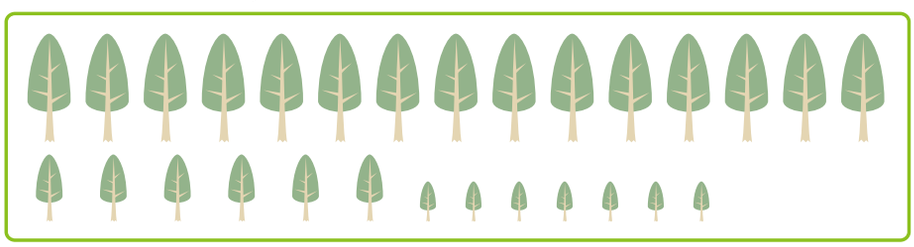
$$\frac{\text{半年間の}CO_2\text{排出量(g)}\times 22.4\text{リットル}}{44\text{g}\times 208\text{リットル}}$$

半年間10,969.48 **kg－CO_2のCO_2**排出量は、26,848本のドラム缶に相当します。

CO_2削減量の効果

これは年間で平均約14kgのCO_2を吸収するとされる大きく成長した杉の木(注)約1,567本に相当します。

杉の木に換算すると**約1,567本**



注)大きく成長した杉の木:50年で高さが20～30m程度の木

二酸化炭素排出量削減への取り組み

「かながわ水源の森林づくり事業」の環境活動

３Ｍジャパングループの相模原事業所では、森林の豊かな恵みを次の世代に引き継いでいくことを目的とした「かながわ森林再生50年構想」に賛同し、2000年より神奈川県の水源の森林づくり事業に協賛しています。2002年７月には、神奈川県の森林再生パートナーとして、津久井湖畔にある森林の活動エリアにネーミング権をいただき、「３Ｍの森」と命名。毎年、寄付や社員による間伐などのボランティア活動を通じ、森林の保全と整備に努めています。

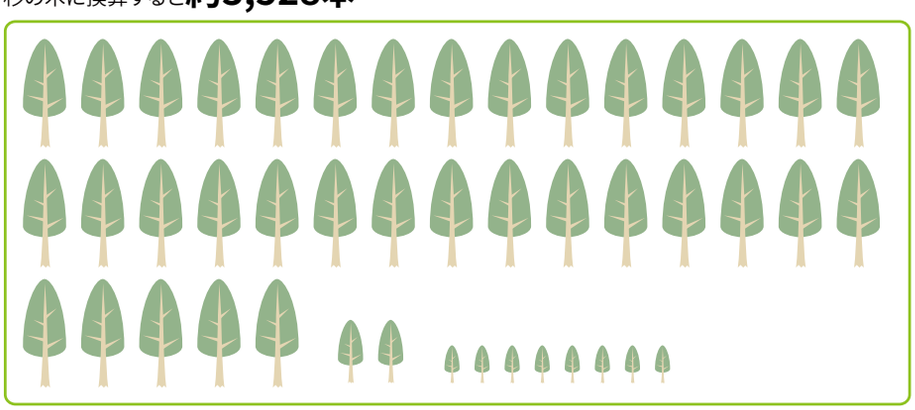
森林は、豊かな水源の確保、生物多様性の維持、そしてCO_2の吸収という重要な役割を担っています。神奈川県より発行されたCO_2吸収量算定書によれば、「３Ｍの森」が吸収する５年間の標準的CO_2量は実に247t-CO_2に相当。１年間で約50tCO_2吸収を実現しています。森林の機能を発揮させ、CO_2削減や地球温暖化防止につなげていくために、これからも３Ｍジャパングループは、継続的な保全と整備に積極的に取り組んでいきます。

津久井湖畔にある「３Ｍの森」では、毎年、社員によるボランティア活動として間伐や下草刈りなどが行われています。

CO_2削減量の効果

これは年間で平均約14kgのCO_2を吸収するとされる大きく成長した杉の木(注)約3,528本に相当します。

杉の木に換算すると**約3,528本**



注）大きく成長した杉の木：50年で高さが20～30m程度の木

1年間のCO_2吸収量 = 49,400kg－CO_2　　杉の木の1年間CO_2吸収量 = 14kg－CO_2
49,400kg-CO_2　÷　14kg-CO_2　≒　3,528本

3M ウィザード プログラム 夏休み子ども科学実験館

“見て、聞いて、やって楽しい”実験を、子どもたちと

一人でも多くの子どもたちに科学の楽しさや不思議さを知ってもらいたい――。そんな思いから1996年にスタートした「3M ウィザード プログラム 夏休み子ども科学実験館」は、3Mジャパングループの事業活動を活かした社会貢献を代表する活動です。

毎年、7月～8月にかけて近隣の小学生を招き、“見て、聞いて、やって楽しい”科学実験を行う本プログラムは、企画から参加児童の募集、当日の運営まで、すべて社員がボランティアで行っています。「ウィザード」とは魔法使いの意味で、技術者を中心とするさまざまな職種の社員が、アイデア満載の実験を繰り広げます。毎年、子どもたちからは「全部の実験がおもしろかった」「わからないことがあっても詳しく説明してくれた」といった声が寄せられ、社員にとってはボランティア活動を通じ、社会貢献を実感できるまたとない機会となっています。

本プログラムに参加した子どもは6,150名以上、参加した社員ボランティアは3,500名以上に上っています。

毎年たくさんの小学生が参加。

鑑識の科学:指紋の採取など実際に鑑識で用いられる方法を使い、液晶の仕組みを学ぶ実験。(相模原事業所)

低温の科学:ドライアイスや液体窒素を使い、日頃体験することのない低温下での物質の変化を学ぶ実験。(富士小山研究所)

浮力の不思議:「ねり消しゴム」を浮かべたり「浮沈子」を作ることを通じて、浮力の正体を探る実験。(スリーエム ジャパン プロダクツ㈱ 山形事業所)

DNAの科学:バナナからDNAを抽出し、実際に肉眼で観察することを通じて、DNAを学ぶ実験。(スリーエム ジャパン プロダクツ㈱ 岩手事業所)

東日本大震災 復興支援

2011年3月11日の東日本大震災により被災された方々に、心よりお見舞い申し上げます。被災地の一日も早い復興をお祈り申し上げます。

３Ｍジャパングループでは、救援物資の無償提供や義援金の寄付、社員によるボランティア活動を行うとともに、独自の地域活動や事業活動を通じた復旧・復興支援に継続して取り組んでいます。

ネーミングライツ取得を通じた地域貢献

３Ｍジャパングループは、東北の主要営業拠点として仙台支店を構えているほか、製品の輸出入で仙台港にお世話になるなど、宮城県と深い関係にあります。そこで、宮城県における震災復興に貢献するために2013年6月、「仙台市科学館」および仙台塩釜港仙台港区内の「中央公園」、「湊浜緑地」のネーミングライツ（命名権）を取得しました。

それに伴い、仙台市科学館は「スリーエム仙台市科学館」の新たな施設名で同年6月より運用開始。また、8月には当社と宮城県との間で中央公園および湊浜緑地のネーミングライツに関する契約調印式が行われ、同時に「スリーエム仙台港パーク」「スリーエム湊浜海浜緑地」という愛称が発表され、両施設の供用も再開されました。

スリーエム ジャパン代表取締役社長の三村浩一は、「３Ｍジャパングループは、仙台塩釜港を約20年にわたり利用させていただいており、仙台塩釜港は、私たちにとって非常に重要な役割を果たしています。愛称付与を通じ、当社へより親しみを持っていただくことができれば、また、宮城県の震災復興に少しでもお役に立てればと思います」と、復興支援への熱い思いを語っています。

スリーエム仙台市科学館（仙台市青葉区）

スリーエム仙台港パーク（中央公園:仙台市宮城野区）

スリーエム湊浜海浜緑地（湊浜緑地:宮城郡七ヶ浜町）

スリーエム仙台港パーク 時計塔

スリーエム仙台港パーク テニスコート

人事の基本原則

公正で快適な職場環境づくり

社員一人ひとりの尊厳と価値を尊重し、公正で働きがいのある職場をつくるために、さまざまな活動を展開しています。

人事の基本原則

3Mの社員は、会社にとって最も大切な資源であり、3Mの企業理念と目標の達成にとって最も基本的な要素です。
それゆえに、3Mの経営幹部は以下のような組織構造や、職場風土を整えることが不可欠であると信じています。

個人の尊厳と価値を尊重する

公平でやりがいがあり、現実的で協調的な職場環境の中で、最高レベルの業務遂行能力を発揮できるよう奨励することにより、個人の尊厳と価値を尊重する。個人の権利を尊重し、タイムリーかつオープンな相互コミュニケーションを奨励する。
上司は部下の業績達成と育成に責任を持たねばならない。

社員一人ひとりの自発的行動を奨励する

創造的な仕事ができるよう、適切な指導と自由の双方を与えることによって、社員の自発的行動を引き出す。
リスクテーキングとイノベーションは成長をしていくために必要である。
これは誠実さと相互尊重に立脚した雰囲気の中で奨励され、支援されねばならない。

自己の可能性に挑戦させる

適切な配置、方向付けと能力開発を通じて、各人を自己の可能性に挑戦させる。
能力開発の責任は社員本人、上司、会社が分担する。

機会を平等に与える

能力開発に平等な機会を与え、優れた業績は公平に処遇される。
業績は客観的な職務評価基準により評価され、適正な認知と賃金によって報いる。

コンプライアンス（法令遵守）

コンプライアンス方針

すべての活動において妥協のない正直さと誠実さをもって行動することを経営理念に掲げる３Ｍでは、「３Ｍ社員および３Ｍのために行動する社外関係者が、あらゆる法律と３Ｍ企業行動規範を遵守しなければならない」という世界共通の方針のもと、企業倫理の遵守とコンプライアンスの徹底に努めています。

コンプライアンス徹底への取り組み

高い倫理観と社会的信用の保持を社員一人ひとりに促し、具体的な行動指針を明示したCode of Conductを発行し、世界中の3Mグループが共有・運用しています。また、社員は、「企業倫理カード」を常時携帯し、3M社員として日々、「正しいことを実行する」ためのツールとして活用しています。

さらに、各種セミナーやｅ-ラーニングなど、教育システムの充実を図り、企業行動規範に関する学習を社員に義務づけています。

社員は、法律や3Mの行動規範に対する違反の疑いを速やかに報告することが求められています。社員が報告事項を3M-Ethics.comを通じて行う場合は、匿名で行うことができます。

2014年の状況

2014年、重大な法令義務違反はありませんでした。

環境活動賞

社員の環境活動を大切にしています

環境活動は、世界中の３Ｍで一丸となって取り組むべきもの――。1970年代からそう考えてきた３Ｍでは、社員による環境保全活動が、日々の業務を通じて盛んに進められています。「環境活動賞」は、３Ｍジャパングループの ＩＳＯ14001登録プログラムを対象に、環境保全や環境関連ビジネス成長に大きく貢献した活動をたたえる表彰制度です。受賞プログラムは、設備・施設・工程の改善により省エネルギーを達成したもの、廃棄物、ＶＯＣ（揮発性有機化合物）、原材料の削減や生産コストの改善を実現したもの、新技術や新サービス等の開発によりお客様の環境課題を解決したものなど多岐にわたります。

受賞プログラムが他部門で展開されたり、新たな活動のヒントになったりすることも多く、環境活動賞は社員の環境活動に進化をもたらす存在ともなっています。

なお、2013年から環境ソリューション製品のベストプラクティスを共有し、推進するために「環境ソリューション新製品」の表彰を開始し、今年は３点が選ばれました。

「環境活動賞2015」受賞プログラム

ISOプログラム名		部門		活動概要
ISO14001 環境プログラム	環境ソリューション製品の拡販活動	スリーエム ジャパン 株式会社	テープ・接着剤 製品事業部	以下の環境ソリューション製品について、説明会開催を軸にして活動し、成果を出した。 （1）３M™ コンクリート保水養生テープ 2227HP （2）３M™ 水性接着剤 FT1000 （3）３M™ 低VOC 両面テープ DCX1018
	オーダーセンター業務品質改善		オーダーセンター	部門の本来業務である受注処理プロセスでの受注ミスが余分な物品輸送負荷や廃棄の原因となるので、ここに着目して受注ミス削減に継続的の取組み、改善実績を上げた。
	コーターでの固形廃棄物（糊）の削減		製造オペレーション部	テープ製品製造時にドラムに残る糊が少なくなるように工夫して廃棄物を削減した。以下の改善策が含まれる。 （1）実際の使用量をベースに糊を作る （2）配管ロス分として余分につくる数量の定義を決める、など
	環境影響の大きい協力会社への環境教育		ソーシング部	協力会社を巻き込んでの環境プログラムはスリーエム ジャパンでは初の試みであり、7年間継続した活動となっている。2014年のJQA審査においてGood Pointのレベルの評価を頂いた。
	設備総合効率向上によるエネルギー削減	スリーエム ジャパン プロダクツ株式会社 山形事業所	グラフィックス／自動車フィルム製造部	生産ラインの設備総合効率を向上することにより、生産性を大幅に17%向上し、膨大なエネルギー削減を実現した。
	スリット収率向上による廃棄物低減		グラフィックス製造部	社内でのシックスシグマGBプロジェクト活動をはじめ、QCサークルや改善チームでの活動を行ない、また、請負会社とも連携し情報を共有することで、スリット収率を改善し、その結果、廃棄物量を削減できた。
	不織布製品原材料削減活動		高機能繊維材製造部	不織布製品の幅方向厚みの精度向上により、余分に上乗せしていた材料を削減することができた。また、工程変更方法を工夫して生産性も改善した。
	吸収式冷凍機中間期運転最適化		工務部	従来3月から11月までを空調運転期間と定めていたが、中間期の夜間などは外気が低いため冷房を必要としないと考え、外気温が低い時は冷房を止める制御装置を設置した。その結果、大きなエネルギー削減を実現した。
	リサイクル改善による廃棄物量の削減	スリーエム ジャパン プロダクツ株式会社 岩手事業所	製造部	新設備の導入によりスリット工程の収率を改善し、リサイクル処理機の条件を最適化することで廃棄物が削減できた。
	工業用フィルター製品のネット廃棄物量の削減	スリーエム ジャパン プロダクツ株式会社 茨城事業所	製造部	QC活動を通じてフィルターの原反からの生産本数が個人によりばらつきがあることを発見。作業の標準化と装置の改良により、生産性を上限に合わせ、廃棄物を削減することに成功した。
環境 ソリューション 新製品	液晶用新規拡散フィルム	ディスプレイ製品事業部		均一な外観の新規に開発した不織布による拡散素材で、テレビの中に使用されている1.2㎜-1.5㎜厚の拡散板を置き換え。重量は拡散板比で約20分の1。テレビの軽量化、輸送コスト低減、カーボンフィットプリント低減、梱包資材の省資源化に寄与。
	自動車吸音用シンサレート™ 吸音断熱材	自動車産業システム事業部		リサイクルPETファイバーの使用し、また、製造工程は無溶剤とした。従来品（粗毛フェルト）比70%軽量化による燃費向上で車走行時のCO_2削減に寄与。
	サイン用途の新規LEDモジュール	コマーシャルグラフィックス製品事業部		蛍光灯からの置き換えによる消費電力の削減が可能。 従来品に比べて設置個数を減らすことが出来るため、原材料の削減と消費電力の削減が可能。

3M、タトルテープ、スコッチティント、ポリション、ダイノック、スコッチ、シンサレートは、3M社の商標です。

3M Japan Group
スリーエム ジャパン株式会社

〒141-8684
東京都品川区北品川6-7-29
http://www.mmm.co.jp/sustainability/

© 3M 2015. All rights reserved